



<b>EVALUACIÓN</b>	PRACTICA CALIFICADA N°1	<b>SEM. ACADE.</b>	2024 – I
<b>ASIGNATURA</b>	GEOMETRIA ANALITICA	<b>EVENTO:</b>	
<b>DOCENTE</b>	RUTH MECHAN	<b>DURACION:</b>	75 min
<b>ESCUELA (S)</b>	ING. INDUSTRIAL, ING. CIVIL; ING. DE SISTEMAS	<b>CICLO</b>	I

**INDICACIONES**

- No se permite el uso de celulares y dispositivos programables
- No se permite el uso de calculadoras programables y/o graficadores

1. Determine la veracidad de las siguientes afirmaciones, justificando su respuesta:

i. Dada la inecuación  $(x-1)^4 > 0$ , entonces su  $C.S = \mathbb{R}$

ii. Sean las constantes, tal que  $a \neq 0$  y  $b \neq 0$ , si  $(-a, b) \in III C$ , entonces el par ordenado  $(-b, -a + b) \in IC$ .

iii. Si:  $ab = c \wedge ac = b$ , entonces  $b = c$ ,  $\forall a, b, c \in \mathbb{R}$

2. Resuelva el siguiente sistema de inecuaciones

$$\begin{cases} x^3 + 4x^2 + x < 6 \\ \frac{x+1}{x-3} \leq \frac{x-1}{x+1} \end{cases}$$

3. Resolver en  $\mathbb{R}$  :

a.  $|x| + |x + 2| = 3|x|$

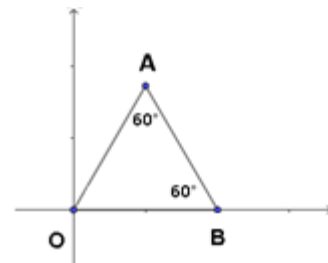
b.  $\frac{7x^2 - 19x + 8}{2x^2 + 7x - 4} \leq -1$

4. Determine el conjunto solución de la inecuación:

$$\frac{|2x - 5|}{|x - 6|} < 3$$

5. En la figura, dado el triángulo OAB. Halle:

- a. Las coordenadas de los vértices A y B, de modo que sea un triángulo equilátero cuyo lado mide 2 cm
- b. El ortocentro del triángulo OAB.



PREGUNTA	1			2	3		4	5
	a	b	c		a	b		
PUNTAJE	1,0	2,0	2,0	3,5	2,5	2,5	3,5	3,0